





**العــلوم** الصف <u>4</u> الابتدائی



)

( )

# درجة المال وم

|                                      | درجه  |
|--------------------------------------|---|
| الاختبار الأول                       |   |
|                                      | السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:                           |
| ·                                    | 1 تعتمد طاقة حركة الأجسام على                                 |
| (ب) سرعة الجسم                       | (١) كتلة الجسم  |
| (د) كتلة وسرعة الجسم                 | (ج) شكل الجسم   |
| اصطدامها؟                            | و أى السيارات التالية تسبب ضررًا أكبر عند                     |
| (ب) سيارة وزنها 2 طن                 | (١) سيارة وزنها طن  |
| ( د ) سيارة وزنها 4 أطنان            | (ج) سيارة وزنها 3 أطنان                                       |
| لأجهزة كى تعمل.                      | 3 يجب توافر مصدر للـلجميع ا                                   |
| (ب) الطاقة                           | (۱)الشغل  |
| (د) لا توجد إجابة صحيحة              | (ج) السرعة  |
| بالطاقة                              | 4 أشهر عربات استكشاف كوكب المريخ تعمل                         |
| (ب) الصوتية                          | (١) الحرارية  |
| (د)الكيميائية                        | (ج) الشمسية   |
|                                      | السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية:                         |
| س المندفع للأمام عن طريق             | 1 في الشكل المقابل يتم خفض سرعة الشخص                         |
|                                      | 2 من معدات السلامة داخل السيارة                               |
|                                      | 3 أغلب الأجهزة تعمل بالطاقة                                   |
|                                      | 4 يستخرج النفط من   |
| ام العبارات الآتية:                  | السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (X) أم                   |
|                                      | 1 يؤدى التصادم غالبًا إلى تغير في شكل المركباد                |
|                                      | 2 لا تؤثر كتلة الأجسام في طاقة حركتها.                        |
| ت للطاقة من صورة إلى أخرى.           | عملية تناول الطعام أحد أمثلة حدوث تحولا                       |
| بميائي.                              | 4 يتشابه كل من النفط والماء في التركيب الكب                   |
|                                      | السؤال الرابع: أكمل باستخدام الكلمات التالية:                 |
| كية - الآلة الحاسبة - سرعة كل منهما) |   |
|                                      | رام يعتمد الأضرار الناتجة عن التصادم بين سيا (التصادم بين سيا |
| رـِين ـــى                           | . 0   |

2 من أنواع الوقود الحيوى .....

3 ينقل المضرب الطاقة ......الى الكرة، مما يؤدى إلى زيادة سرعتها.



)

|   |                        |                            |                            | رجة  |
|---|------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
|   |                        | الثانى                     | الاختبار ا                 |  |
|   |                        |                            | ية :<br>عة :               | لسؤال الأول: اختر الإجابة الصحيح                           |
|   |                        |                            | ف فإن طاقة حركته           | 1 عند زيادة كتلة الجسم للضع                                |
|   | (د) تقل للربع          | (ج) لا تتغير               | (ب) تزداد للضعف            | (١) تقل للنصف  |
|   |                        | بالطاقة                    | د (الريموت كنترول) يعمل    | 2 جهازالتحكم بالأجهزة عن بع                                |
|   | (د)الكيميائية          | (جـ) الحركية               | (ب) الصوتية                | (١)الحرارية  |
|   |                        | •                          | قات على سطح الأرض          | 3 المصدر الأساسى لجميع الطاه                               |
|   | (د)الغازالطبيعي        | (جـ) المياه                | (ب)الشمس                   | (۱)الفحم   |
|   |                        |                            | 12                         | لسؤال الثانى: أكمل العبارات التالية                        |
|   |                        |                            | کتلتها                     | 1 تزداد سرعة الأجسام بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ |
|   |                        |                            | اعة الحائط نقوم            | 2 عند نفاد الطاقة في بطارية س                              |
|   |                        |                            | قة <u>.</u>                | 3 الطاقة المختزنة في الطعام طار                            |
|   |                        | التي يمتلكها الجسم الأبطأ. | طاقة حركية أكبرمن تلك      | 4 يمتلك الجسم  |
|   |                        |                            | لايا الشمسية               | 5 مثال للأجهزة التي تعمل بالخ                              |
|   |                        | لآتية:                     | علامة (X) أمام العبارات ا  | لسؤال الثالث: ضع علامة ( ✔) أو                             |
| ( | )                      |                            |                            | 1 دائمًا يكون التصادم بين السي                             |
| ( | ة جديدة لإعادة شحنها.( | بُعد نقوم بشراء سلسلة طاقا |                            | عندما تنفد الطاقة المختزنة د                               |
| ( |                        |                            |                            | <ul> <li>الطاقة الحرارية الناتجة عند ا</li> </ul>          |
| ( | )                      |                            |                            | 4 الرياح هي مادة تنتج طاقة ح                               |
|   | ,                      |                            | 0.3                        | •  |
| , | ,                      | *1 **                      | ٠١ .، گ٠١٠                 | لسؤال الرابع: صوب ما تحته خط:                              |
| ( | ,                      |                            |                            | 1 العوامل المؤثرة في طاقة حركة                             |
| ( | )                      | ه مصنوع من البلاستيك.      | َفُفُ السَّعرِ عن طريق سلك | 2 تصل الطاقة الكهربية إلى مج                               |

عند احتكاك الدراجة بالأرض فإن الطاقة الحركية تتحول إلى طاقة وضع.



( )

# درجة المال وم

## الاختبار الثالث

#### السؤال الأول: أكمل باستخدام الكلمات التالية:

| الحيوى - الكبيرة - استبدالها)     | (إعادة شحنها – تزداد – الوقود ا  |
|-----------------------------------|--|
| ·                                 | 🚹 يزداد استهلاك الوقود في المركبات ذات الكتل   |
| قة حركته.                         | 2 عندما تزداد سرعة الجسم المتحركطا   |
| •                                 | <ul> <li>قود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها</li> </ul>                                 |
| •                                 | 4 عند نفاد الطاقة من بطارية الهاتف المحمول نقوم بـ   |
|                                   | السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:   |
| ة عند تشغيل السيارة.              | 1 الطاقةإحدى صورالطاقة المهدرة الناتجا   |
| (ب) الحرارية                      | (۱)الكيميائية  |
| (د)الشمسية                        | (ج) الحركية  |
|                                   | رب، عبرت<br>تتحول الطاقة الكهربية الداخلة إلى المصباح الكهربي إلى                                |
| رب) صورة أخرى من صور الطاقة       | (١) نفس صورة الطاقة الداخلة للمصباح  |
| (د) لا توجد إجابة صحيحة           | <ul> <li>(۲) مسل سوره المعاد المحدد المحدد)</li> <li>(ج) صورتين مختلفتين من صورالطاقة</li> </ul> |
| ر 2 توبد پاب تعدید                | رب) صورتين محتصين من صورات التالية تسبب ضررًا أقل عند اصطدامها                                   |
|                                   | (۱) سیارة سرعتها 40 کم/س   |
|                                   | (+) سیارہ سرعتھا 40 کم /س<br>(جـ) سیارۃ سرعتھا 80 کم / س   |
| ( د ) سيارة سرعتها 100 كم /س      | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
|                                   | 4) يختلف كل من الماء والنفط بسبب   |
| (ب) اختلاف التركيب الكيميائي لهما | (۱) اختلاف شکلهما  |
| ( د ) جميع ما سبق                 | (ج) لأن كلّا منهما سائل  |
| الأتية:                           | السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات   |
| لى صورة أخرى.                     | 1 عند تصادم الأجسام قد يتحول جزء من طاقة الحركة إ  |
| طاقة صوتية فقط .                  | فى لعبة البلياردو عند تصادم الكرات مع بعضها تنتج   |
|                                   | 3 من خصائص الوقود الحفرى أنه غير ملوث للبيئة.  |

## السؤال الرابع: اخترمن العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ):

4 معظم الطاقة المفقودة عند تشغيل الأجهزة تتسرب في صورة طاقة حرارية.

| العمود (ب)       | العمود (أ)   |
|------------------|--|
| (١)المريخ.       | ١ – مما لا يؤثر في طاقة حركة السيارة المتحركة على سطح مائل |
| (ب) شكل السيارة. | ٢– مصدرالطاقة اللازمة لحركة السيارات                       |
| (جـ) الوقود.     | ۳ ـ تستخدم العربة «كيريوسيتى» في استكشاف                   |



# المال وم

## الاختبار الرابع

| الصحيحة: | ختر الإجابة ا | السؤال الأول: ا |
|----------|---------------|-----------------|
|          |               |                 |

|                           |                         | : 4                         | السوال الدول: احترا لإجابه الصحيحه  |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| أثيرطاقة السيارة عند حدوث | طدام السائق وامتصاص ت   | ستخدم لخفض سرعة اص          | 1 أي مما يلي يعتبروسيلة أمان تـ     |
|                           |                         |                             | تصادم؟                              |
|                           | (ب) الوسادة الهوائية    |                             | (١) حزام الأمان                     |
|                           | (د) عجلة القيادة        |                             | (جـ) هيكل السيارة                   |
|                           |                         | ن يحدث                      | 2 عند حدوث تصادم بين جسمي           |
| مین فقط                   | (ب) إضرار لأحد الجس     | ن                           | (١) تبادل الطاقة بين الجسمير        |
|                           | (د) جميع ما سبق         | ڹڹ                          | (ج) تبادل الكتلة بين الجسمي         |
| ديين السنين               | على سطح الأرض منذ ملا   | ت والحيوانات التي عاشت      | وقود ناتج عن تحلل بقايا النباتا،    |
| ( د ) جميع ما سبق         | (ج) الوقود الحفرى       | (ب) الإيثانول               | (١) الوقود الحيوى                   |
| عنه تساوی                 | جهاز إلى الطاقة الخارجة | كمية الطاقة الداخلة لأى     | 4 وفقًا لقانون بقاء الطاقة ، نسبة   |
| 1:3(2)                    | (جـ) 2 : 1              | (ب) 1:2                     | 1:1(1)                              |
|                           | بر                      | تشغيل مروحة المكتب تعت      | 5 الطاقة الصوتية الصادرة عند        |
| ( د ) طاقة ناتجة          | (ج) وظيفة الجهاز        | (ب) طاقة مهدرة              | (١) الطاقة الداخلة للجهاز           |
| •                         | داخلها على شكل طاقة     | تى يمكن أن تختزن الطاقة با  | 6 الهاتف المحمول من الأجهزة ال      |
| (د)شمسية                  | (ج) حركية               | (ب)حرارية                   | (۱) كيميائية                        |
|                           |                         | ت التالية:                  | السؤال الثانى: أكمل باستخدام الكلما |
|                           | ية -كيميائية - أكبرمن   | قة – بعد – الطاقة – حرار    | (طا                                 |
| مرعة.                     | عندما يتحركان بنفس الس  | طاقة حركة السيارة           | 1 طاقة حركة القطار                  |
|                           |                         | عدوث تصادم الأجسام.         | عند ح عند ح                         |
|                           |                         | يى» عن                      | 3 يتم التحكم فى جهاز «كيريوسي       |
| سبب الاحتكاك.             | هربية في صورة طاقة      | م فقد جزء من الطاقة الكه    | 4 عند تشغيل الخلاط الكهربي يت       |
|                           |                         | ، طاقة                      | 5 تحتوى البطاريات بداخلها على       |
|                           | تساعدها على الحركة.     | ميارة يولد                  | 6 عندما يحترق الوقود بداخل الس      |
|                           | دَّتية:                 | ملامة (٨) أمام العبارات الا | السؤال الثالث: ضع علامة (✔) أو ع    |
| ( )                       |                         |                             | 1 تحدث أضراركبيرة عند زيادة ق       |
| ( )                       | د.                      |                             | 2 جميع الألعاب والأجهزة الحدي       |
| ( )                       |                         | , ,                         | 3 يعتبرنبات الذرة من أمثلة الوق     |
|                           |                         |                             |                                     |



|                                    | درجة المال وم  |
|------------------------------------|--|
| مس                                 | الاختبار الخام   |
|                                    | السؤال الأول: ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتيا |
| خرى للطاقة.                        | 1 عند حدوث تصادم يتحول جزء من طاقة الحركة إلى صوراً          |
| لدراجة. ( )                        | 2 عند اصطدام راكب دراجة بلوحة إشارة تزداد طاقة حركة ال       |
| ( )                                | 3 يقل استهلاك الوقود في المركبات كبيرة الكتلة.               |
| ( )                                | 4 تعمل غسالة الملابس بالطاقة الضوئية.                        |
| مسية فقط. ( )                      | 5 الأجهزة التي يتم التحكم فيها عن بعد تستخدم الطاقة الش      |
| ن ضوء.                             | 6 كل الطاقة الداخلة إلى المصباح الكهربي يتم إنتاجها في صورة  |
|                                    | السؤال الثاني: أكمل الجمل الآتية:                            |
| ﺎ، ﻭﻳﻤﻜﻦ ﺃﻥ ﻳﺘﺠﺪﺩ ﺑﺎﺳﺘﻤﺮﺍﺭ.        | 1 الوقود الحيوى ينتج منالتي يمكن زراعته                      |
| كة يجب أنمع الطاقة التي انتقلت إلى | 2 بناء على قانون حفظ الطاقة فإن الطاقة التي بدأت بها الحر    |
|                                    | جميع القوائم مضافًا إليها جميع صور الطاقة المهدرة.           |
|                                    | هو مادة تنتج طاقة حرارية                                     |
| e                                  | 4 تنقسم أنواع الوقود حسب طبيعة استخراجه إلى                  |
|                                    | السؤال الثالث: اخترا لإجابة الصحيحة:                         |
|                                    | 1 كل مما يلى من مصادر الطاقة المتجددة ما عدا                 |
| (ب) الرياح                         | (۱)الشمس   |
| (د)اثماء                           | (ج) البنزين  |
|                                    | 2 يعتبرمن أمثلة الوقود الحفرى.                               |
| (ب)الذرة                           | (۱)العشب   |
| (د)الخشب                           | (ج) النفط  |
|                                    | التشغيل جهاز التلفزيون نحتاج إلى طاقة                        |
| (ب) ضوئية                          | (۱) صوتية  |
| (د)حرارية                          | (ج) کهربیة   |
|                                    | ط مكان حادث تصادم السيارات قد يكون                           |
| (ب) أماميًّا                       | (۱) جانبیًا  |
| (د) جميع ما سبق                    | (ج) خلفیًا   |
|                                    | <ul> <li>الطاقة الموجودة بالبطاريات طاقة</li></ul>           |
| (ب) کیمیائیة                       | (۱) حراریة   |

(د)حركية

(ج) صوتية







**العــلوم** الصف <mark>4</mark> الابتدائی

إجابات النماذج الاسترشادية شهر إبريك 2022



## العال وم

### الاختبار الأول

#### السؤال الأول: اخترا لإجابة الصحيحة:

- 1 تعتمد طاقة حركة الأجسام على .....
- (۱) كتلة الجسم
- (ج) شكل الجسم (د) كتلة وسرعة الجسم
  - 2 أى السيارات التالية تسبب ضررًا أكبر عند اصطدامها؟ ...............
  - (۱) سيارة وزنها طن
- (ج) سيارة وزنها 3 أطنان (د) سيارة وزنها 4 أطنان
  - 3 يجب توافر مصدر للـ ...... لجميع الأجهزة كي تعمل.
  - (۱) الشغل
- (ج) السرعة
  - 4 أشهر عربات استكشاف كوكب المريخ تعمل بالطاقة ...................................
  - (۱) الحرارية
  - (ج) الشمسية

### السؤال الثاني: أكمل العبارات التالية:

- 1 في الشكل المقابل يتم خفض سرعة الشخص المندفع للأمام عن طريق الوسادة الهوائية.
  - 2 من معدات السلامة داخل السيارة حزام الأمان و الوسادة الهوائية.
    - 3 أغلب الأجهزة تعمل بالطاقة الكهربية.
      - 4 يستخرج النفط من باطن الأرض.

### السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو علامة (Ӽ) أمام العبارات الآتية:

- 1 يؤدى التصادم غالبًا إلى تغير في شكل المركبات.
  - 2 لا تؤثر كتلة الأجسام في طاقة حركتها.
- 3 عملية تناول الطعام أحد أمثلة حدوث تحولات للطاقة من صورة إلى أخرى.
  - 4 يتشابه كل من النفط والماء في التركيب الكيميائي.

### السؤال الرابع: أكمل باستخدام الكلمات التالية:

#### (الإيثانول - الحركية - الآلة الحاسبة - سرعة كل منهما)

- 1 تعتمد الأضرار الناتجة عن التصادم بين سيارتين على سرعة كل منهما .
  - 2 من أنواع الوقود الحيوى الإيثانول.
  - نقل المضرب الطاقة الحركية إلى الكرة، مما يؤدى إلى زيادة سرعتها.

 $(\checkmark)$ 

(X)

 $(\checkmark)$ 

(X)



## اللختبار الثانى

| دزیادة کتلة الجسم للضعف فإن طاقة حرکته       (ب) تزداد للضعف         را تتغیر       (د) تقل للربع         هازالتحکم بالأجهزة عن بعد (الریموت کنترول) یعمل بالطاقة       (د) الکیمیائیة         الحراریة       (ب) الصوتیة       (ج) الحرکیة       (د) الکیمیائیة         صدرالأساسی لجمیع الطاقات علی سطح الأرض       (ج) المیاه       (د) الغازالطبیعی | 1)<br>=)<br>== 2<br>1) |
|---|------------------------|
| ـ) لا تتغیر (د) تقل للربع الربعوت کنترول) یعمل بالطاقة  | ج)<br>بج <b>2</b>      |
| هازالتحكم بالأجهزة عن بعد (الريموت كنترول) يعمل بالطاقة   | 2 جد ( )               |
| ) الحرارية (د) الصوتية (ج) الحركية (د) الكيميائية صدر الأساسي لجميع الطاقات على سطح الأرض   | 1)                     |
| صدرالأساسي لجميع الطاقات على سطح الأرض  |                        |
|   | 11 3                   |
| ) الفحم (د) الغاز الطبيعي (ج) المياه  | ۱ 🕶                    |
|   | 1)                     |
| لثانى: أكمل العبارات التالية:   | لسؤال ا                |
| داد سرعة الأجسام بزيادة كتلتها.   | 1 تز                   |
| لد نفاد الطاقة في بطارية ساعة الحائط نقوم باستبدالها.   | عا                     |
| طاقة المختزنة في الطعام طاقة كيميائية.  | গ্র (3                 |
| تلك الجسم الأسرع طاقة حركية أكبر من تلك التي يمتلكها الجسم الأبطأ.  | 4 يە                   |
| ال للأجهزة التي تعمل بالخلايا الشمسية الآلة الحاسبة.  | مُث 5                  |
| لثالث: ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:  | لسؤال ا                |
| نَمًا يكون التصادم بين السيارات من الخلف فقط. (*)   | 1 دا                   |
| دما تنفد الطاقة المختزنة داخل الأجهزة التي تعمل عن بُعد نقوم بشراء سلسلة طاقة جديدة لإعادة شحنها. (X)   | ie <b>2</b>            |
| طاقة الحرارية الناتجة عند تشغيل المصباح الكهربي هامة ومفيدة.  | <u>থ</u> া 3           |
| یاح هی مادة تنتج طاقة حراریة عند حرقها.   | 4 الر                  |
| لرا <b>بع: صوب ما تحته خط:</b>  | لسؤال ا                |
| عوامل المؤثرة في طاقة حركة الأجسام حجم الجسم وسرعة الجسم. (كتلة)  |                        |
| صل الطاقة الكهربية إلى مجفف الشعر عن طريق سلك مصنوع من البلاستيك. (النحاس)  |                        |
| ند احتكاك الدراجة بالأرض فإن الطاقة الحركية تتحول إلى طاقة وضع. (حرارية)  | _                      |



# العالوم

#### الاختبار الثالث

#### السؤال الأول: أكمل باستخدام الكلمات التالية:

(إعادة شحنها - تزداد - الوقود الحيوى - الكبيرة - استبدالها)

- 1 يزداد استهلاك الوقود في المركبات ذات الكتل الكبيرة.
- 2 عندما تزداد سرعة الجسم المتحرك تزداد طاقة حركته.
- قود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها الوقود الحيوى.
- 4 عند نفاد الطاقة من بطارية الهاتف المحمول نقوم بإعادة شحنها.

#### السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 الطاقة ......إحدى صور الطاقة المهدرة الناتجة عند تشغيل السيارة.
  - (ب) الحرارية

(۱) الكيميائية

(د)الشمسية

- (ج) الحركية
- 2 تتحول الطاقة الكهربية الداخلة إلى المصباح الكهربي إلى .................
- (ب) صورة أخرى من صور الطاقة
- (١) نفس صورة الطاقة الداخلة للمصباح
- (د) لا توجد إجابة صحيحة
- (ج) صورتين مختلفتين من صورالطاقة
- 3 أى السيارات التالية تسبب ضررًا أقل عند اصطدامها .......
- (ب) سيارة سرعتها 60 كم/س

(۱) سيارة سرعتها 40 كم/س

(د) سيارة سرعتها 100 كم/س

 $(\checkmark)$ 

(X)

- (ج) سيارة سرعتها 80 كم/س غتلف كل من الماء والنفط بسبب .
- (ب) اختلاف التركيب الكيميائي لهما

(۱) اختلاف شکلهما

(د) جميع ما سبق

(ج) لأن كلًّا منهما سائل

### السؤال الثالث: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام العبارات الآتية:

- 1 عند تصادم الأجسام قد يتحول جزء من طاقة الحركة إلى صورة أخرى.
  - 2 في لعبة البلياردو عند تصادم الكرات مع بعضها تنتج طاقة صوتية فقط .
- 3 من خصائص الوقود الحفرى أنه غير ملوث للبيئة.
- 4 معظم الطاقة المفقودة عند تشغيل الأجهزة تتسرب في صورة طاقة حرارية. ﴿ ﴿ ﴾

### السؤال الرابع: اخترمن العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ):

|   | العمود (ب)          | العمود (أ)  |
|---|---------------------|---|
|   | <b>-</b> (۱)المريخ. | ١- مما لا يؤثر في طاقة حركة السيارة المتحركة على سطح مائل |
|   | - (ب) شكل السيارة.  | ٢- مصدرالطاقة اللازمة لحركة السيارات                      |
| • | →(ج) الوقود.        | ۳– تستخدم العربة «كيريوسيتى» فى استكشاف                   |



**(X)** 

**(X)** 

### الاختبار الرابع

|  |                           | : 4                         | السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيح                         |
|--|---------------------------|-----------------------------|---|
| فيرطاقة السيارة عند حدوث   | لمدام السائق وامتصاص تأ   | ستخدم لخفض سرعة اصط         | 1 أى مما يلى يعتبر وسيلة أمان ت                           |
|  |                           |                             | تصادم؟  |
|  | (ب) الوسادة الهوائية      |                             | (١) حزام الأمان   |
|  | (د) عجلة القيادة          |                             | (ج) هيكل السيارة  |
|  |                           | ين يحدث                     | 2 عند حدوث تصادم بین جسم                                  |
| ين فقط   | (ب) إضرار لأحد الجسم      | بن                          | (١) تبادل الطاقة بين الجسمي                               |
|  | (د) جميع ما سبق           | ين                          | (۱) تبادل الطاقة بين الجسمي<br>(ج) تبادل الكتلة بين الجسم |
| ين السنين  | ملى سطح الأرض منذ ملا     | ت والحيوانات التي عاشت ع    | 3 وقود ناتج عن تحلل بقايا النباتا                         |
| (د) جميع ما سبق  | (ج) الوقود الحفرى         | (ب) الإيثانول               | (١) الوقود الحيوى   |
| نه تساوی   | مهاز إلى الطاقة الخارجة ع | ة كمية الطاقة الداخلة لأى ج | 4 وفقًا لقانون بقاء الطاقة ، نسبا                         |
| 1:3(2)   | (جـ) 2 : 1                | (ب) 1 : 2                   | 1:1(1)  |
|  | ·                         | تشغيل مروحة المكتب تعتبر    | 5 الطاقة الصوتية الصادرة عند                              |
| ( د ) طاقة ناتجة   | (ج) وظيفة الجهاز          | (ب) طاقة مهدرة              | (١) الطاقة الداخلة للجهاز                                 |
|  | اخلها على شكل طاقة        | لتى يمكن أن تختزن الطاقة بد | 6 الهاتف المحمول من الأجهزة اا                            |
| (د)شمسية   | (جـ) حركية                | (ب) حرارية                  | (۱) کیمیائیة  |
|  |                           | ات التالية:                 | السؤال الثاني: أكمل باستخدام الكلم                        |
|  | ة -كيميائية - أكبرمن)     | اقة – بعد – الطاقة – حراريا | (ط  |
|  | مركان بنفس السرعة.        | اقة حركة السيارة عندما يتح  | 1 طاقة حركة القطارأكبرمن ط                                |
|  |                           | مادم الأجسام.               | 2 تنتقل الطاقة عند حدوث تص                                |
| 3 يتم التحكم في جهاز «كيريوسيتي» عن بُعد.  |                           |                             |   |
| 4 عند تشغيل الخلاط الكهربي يتم فقد جزء من الطاقة الكهربية في صورة طاقة حرارية بسبب الاحتكاك. |                           |                             | 4 عند تشغيل الخلاط الكهربي يـ                             |
| 5 تحتوى البطاريات بداخلها على طاقة كيميائية.   |                           |                             | 5 تحتوى البطاريات بداخلها علم                             |
| 6 عندما يحترق الوقود بداخل السيارة يولد طاقة تساعدها على الحركة.                             |                           |                             | 6 عندما يحترق الوقود بداخل الس                            |
|  | نية:                      | علامة (٪) أمام العبارات الآ | السؤال الثالث: ضع علامة (√) أو:                           |
| <b>(√</b> )  |                           | قوة التصادم بين الأجسام.    | 1 تحدث أضراركبيرة عند زيادة أ                             |

2 جميع الألعاب والأجهزة الحديثة يتم التحكم فيها عن بعد.

3 يعتبرنبات الذرة من أمثلة الوقود الحفرى.



#### الاختبار الخامس السؤال الأول: ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الأتية: 1 عند حدوث تصادم يتحول جزء من طاقة الحركة إلى صور أخرى للطاقة. $(\checkmark)$ (X)2 عند اصطدام راكب دراجة بلوحة إشارة تزداد طاقة حركة الدراجة. 3 يقل استهلاك الوقود في المركبات كبيرة الكتلة. (X) 4 تعمل غسالة الملابس بالطاقة الضوئية. (X)5 الأجهزة التي يتم التحكم فيها عن بعد تستخدم الطاقة الشمسية فقط. (X)6 كل الطاقة الداخلة إلى المصباح الكهربي يتم إنتاجها في صورة ضوء. (X)السؤال الثاني: أكمل الجمل الآتية: الوقود الحيوى ينتج من النباتات التي يمكن زراعتها، ويمكن أن يتجدد باستمرار. 2 بناء على قانون حفظ الطاقة فإن الطاقة التي بدأت بها الحركة يجب أن تتساوى مع الطاقة التي انتقلت إلى جميع القوائم مضافًا إليها جميع صور الطاقة المهدرة. الوقود هو مادة تنتج طاقة حرارية. 4 تنقسم أنواع الوقود حسب طبيعة استخراجه إلى وقود حيوى و وقود حفرى. السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة: 1 كل مما يلى من مصادرالطاقة المتجددة ما عدا ......... (ب) الرياح (١) الشمس (د) الماء (ج) البنزين 2 يعتبر .....من أمثلة الوقود الحفرى. (ب) الذرة (۱) العشب (د)الخشب (ح) النفط لتشغيل جهاز التلفزيون نحتاج إلى طاقة (ب) ضوئية (۱) صوتية (د) حرارية (ح) كهرىية مكان حادث تصادم السيارات قد يكون (ب) أماميًّا (۱) جانبيًّا (ج) خلفيًّا (د) جميع ما سبق 5 الطاقة الموجودة بالبطاريات طاقة ......... (ب) كيميائية (۱) حرارية

(د)حركية

(ج) صوتية